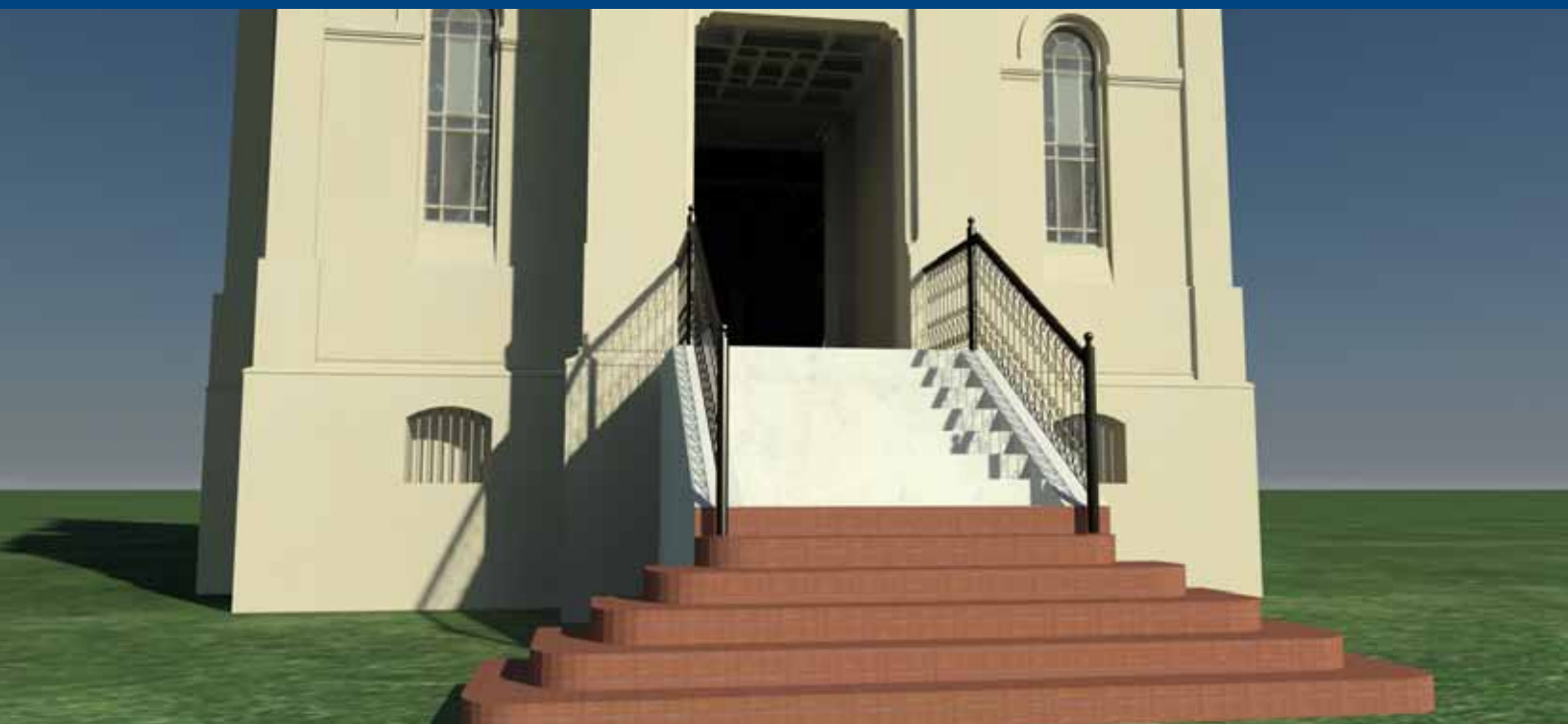


ARQUITETURA E PATRIMÔNIO

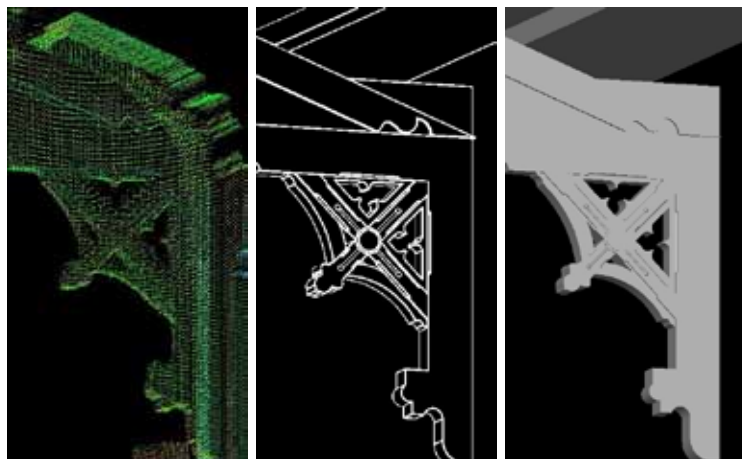
DOCUMENTAÇÃO E MODELAMENTO 3D



Digitalizando a realidade com precisão

Entre as áreas nas quais a Char*Pointer atua, destaca-se a de conservação de Patrimônio Histórico e Cultural. Países desenvolvidos que prezam sua história procuram manter seu patrimônio como meio de transmissão de seus valores culturais para as gerações futuras. Conservar o testemunho de construções e monumentos nas melhores condições possíveis e que reflitam a história do país é uma demanda cada vez maior da sociedade e tem maior relevância dentro do campo da arquitetura.

A Char*Pointer oferece uma tecnologia para enfrentar este desafio: levantamento tridimensional com Laser Scanner. A ausência de documentação original na maioria dos casos supõe um obstáculo a mais. Os métodos de medição e processamento que a Char*Pointer desenvolveu cobrem esta lacuna de maneira não-invasiva e proporcionam uma documentação precisa do estado atual do edifício ou do monumento, que podem ser empregadas com vantagens nos projetos de conservação.



> APLICAÇÕES

- Levantamento tridimensional de edifícios
- Seguimento de obra e comparação de projetos
- Estudo de patologias
- Controle de deformação de estruturas
- Documentação gráfica de instalações
- Simulação e visita virtual

> METODOLOGIA

O Trabalho de levantamento e documentação de edifícios e monumentos da Char*Pointer Engenharia é realizado com equipamento de alta tecnologia, chamado "Laser Scanner". Este equipamento emite raios laser que atingem o objeto em estudo e voltam ao ponto de partida. Com isso, várias informações são armazenadas em um computador portátil conectado ao equipamento, como distância, ângulos e cor. É possível obter até 500.000 pontos por segundo que geram uma nuvem de pontos densa e muito detalhada. A partir desta nuvem de pontos é possível criar um modelo tridimensional do objeto utilizando-se de programas CAD com recursos específicos de modelamento 3D. O resultado deste processo é uma maquete eletrônica tridimensional.

> VANTAGENS

- Medição sem contato com o edifício ou monumento
- Documentação completa, gráfica e numérica
- Alto rendimento
- Sem interferência com a atividade cotidiana
- Obtenção de um modelo 3D real e de grande qualidade

